



PROJEKT BUDOWLANY
do zgłoszenia robót

OBIEKT: Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C
– ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa
i nr 080565C – ul. Chryzantemowa
w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27,
349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo,
gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa CPV-45233120-6

**KATEGORIA
OBIEKTU:** XXV

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 23.07.2020 r.

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU

1. Strona tytułowa

2. Spis treści

3. Oświadczenie projektanta i uprawnienie

4. Projekt zagospodarowania terenu

- część opisowa
- część rysunkowa

5. Projekt architektoniczno – budowlany

- część opisowa
- część rysunkowa

6. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- część opisowa



OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE: Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 ze zm. oświadczam, że projekt budowlany przebudowy jezdni dróg gminnych nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

OBIEKT: Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 23.07.2020 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-Q68-SEQ-ILU *

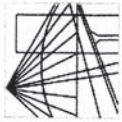
Pan Rafał Andrzej Wrzosek o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0100/12
adres zamieszkania ul. ul.Lipowy Dwór 23 B, 14-200 Iława
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-16 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje

Panu **RAFALOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0049/PW/OD/12

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności drogowej bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Rafał Andrzej Wrzosek
14-202 Iława, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: **Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C
– ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa
i nr 080565C – ul. Chryzantemowa
w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27,
349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo,
gm. Brodnica**

DG080558C – ul. Konwaliowa

- długość jezdni	187,60 m
- szerokość jezdni	5,50 m
- powierzchnia jezdni	1 116,00 m

DG080559C – ul. Bratkowa

- długość jezdni	156,20 m
- szerokość jezdni	5,50 m
- powierzchnia jezdni	888,40 m

DG080565C – ul. Chryzantemowa

- długość jezdni	185,90 m
- szerokość jezdni	5,50 m
- powierzchnia jezdni	1 086,60 m

BRANŻA: **drogowa CPV-45233120-6**

INWESTOR: **Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica**

PROJEKTANT: **mgr inż. Rafał Wrzosek**

DATA: **23.07.2020 r.**

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica

- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080558C – ul. Konwaliowa odcinek A-B o długości 131,30 mb i odcinek C-D o długości 56,30 mb;
- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080559C – ul. Bratkowa o długości 156,20 mb;
- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080565C – ul. Chryzantemowa o długości 185,90 mb;
- budowa zjazdów do posesji;

Inwestor:
Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

Jednostka projektowa:
Pracownia Projektowa „D3”
14-200 Iława
ul. Lipowy Dwór 23B

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2019 r. poz. 1186 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.) Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U z 2017 r. poz. 519, ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496)

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 331)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2013 poz. 1129)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA 2014 r.)
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1. Elementy infrastruktury

Drogi gminne nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa o nawierzchni z mieszanki żwirowo - piaskowej szer. 4,00 – 4,50 m

Sieć teletechniczna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć kanalizacji sanitarnej	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca
Sieć gazowa	- istniejąca

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie brodnickim, gm. Brodnica w miejscowości Karbowo i obejmuje działki nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica. Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy nawierzchni jezdni dróg gminnych ul. Konwaliowej, ul. Bratkowej i ul. Chryzantemowej w miejscowości Karbowo. Istniejąca nawierzchnia jezdni dróg gminnych wykonana z mieszanki żwirowo – piaskowej. Ulica obsługują osiedle zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej. Dostęp do dróg gminnych jest realizowany z drogi gminnej - ul. Północna na terenie miasta Brodnica.

3.2. Teren przyległy do inwestycji

Teren przyległy do inwestycji stanowi obszar zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren łagodnie pofałdowany

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiegają sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa, sieć teletechniczna, linie elektroenergetyczna oraz oświetlenie uliczne.

3.5. Rozbiórki

- w miejscu projektowanej przebudowy nawierzchni jezdni dróg gminnych nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

3.6. Odwodnienie terenu

Wody opadowe spływają z drogi na teren zielony pasa drogowego.

4. Elementy projektowane

W ramach planowanego zadania przebudowana zostanie nawierzchnia jezdni dróg gminnych 080558C – ul. Konwaliowa odcinek A-B o długości 131,30 mb i odcinek C-D o długości 56,3 mb, nr 080559C – ul. Bratkowa o długości 156,20 mb i nr 080565C – ul. Chryzantemowa o długości 185,90 mb łączna długość jedni zaprojektowana do przebudowy wynosi 529,70mb.

Projektowane do przebudowy drogi gminne nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa o nawierzchni z kostki brukowej betonowej zapewnią lepsze warunki dojazdu do zabudowań mieszkańców korzystających z dróg gminnych osiedlowych. Nawierzchnia jezdni dróg gminnych wykonana będzie z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na warstwie podbudowy z mieszanki betonowej $R_m=6-9\text{MPa}$ o gr. 20 cm ułożonej na warstwie odsączającej z zagęszczonego piasku o gr. 15 cm. Jezdnie ulic będą miały szerokość 5,50 m. Odwodnienie nawierzchni jezdni ulic osiedlowych będzie odbywało się powierzchniowo do projektowanego układu kanalizacji deszczowej.

Podstawowym celem przebudowy dróg gminnych jest zapewnienie dobrego dojazdu do zabudowy mieszkaniowej i usług nieuciążliwych. Dzięki wykonaniu nawierzchni ulic osiedlowych z kostki brukowej betonowej poprawi się równość jezdni, skróci czas przejazdu, a co za tym idzie zmniejszy emisja zanieczyszczeń do środowiska w postaci spalin, hałasu i zapylenia.

4.1. Parametry jezdni dróg gminnych

4.1.1. Parametry techniczne projektowanej jezdni

- klasa drogi	D
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	100 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h
- szerokość jezdni	5,50 m
- długość jezdni	529,70 m
- nawierzchnia kostka betonowa	8 cm

4.1.2. Parametry techniczne projektowanych zjazdów

- kategoria ruchu	KR 1
- szerokość	5,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa	8,0 cm

Drogi gminne nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa będą miały przekrój uliczny i będą ograniczone po obu stronach krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22 cm ustawionymi na +6 cm od nawierzchni z kostki betonowej. Krawężnik najazdowy na wjazdach zaprojektowano na +2 cm od nawierzchni jezdni. Zjazd na granicy z posesją ograniczony krawężnikiem najazdowym na -1 cm od nawierzchni zjazdu.

Krawężniki ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

- grunty – podłoże stanowią grunty w postaci piasków średnich i grubych. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G1-G2.
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wynoszą 0,40 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G1- G2 i kategorii ruchu KR1.

4.3. Odwodnienie

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez spadki podłużne i spadek poprzeczny do projektowanego układu kanalizacji deszczowej objętego odrębnym opracowaniem.

4.4. Oznakowanie pionowe

W związku z przebudową nawierzchni jezdni ulic przewiduje się zmiany w organizacji ruchu. Na całym osiedlu będzie obowiązywała zasada dla skrzyżowań dróg równorzędnych.

4.5. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu jest zdefiniowany w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu". Teren inwestycji znajduje się w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej. Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 1422 z 2015 r.) oraz rozporządzeniem MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t. j. 2016 r. Dz. U. Poz. 124) nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działek inwestycyjnych nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica stanowiących pas drogowy dróg gminnych.

5. Ochrona środowiska

5.1. Wpływ inwestycji na środowisko

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213 Poz. 1397/

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7. Charakterystyka terenu

Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja:


- a) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej;
- b) działki nie są objęte ochroną przyrodniczą;

8. Bilans terenu

Powierzchnia działek w zasięgu inwestycji	– 7 811,00 m ²
Powierzchnia jezdni	– 3 091,00 m ²
Powierzchnia zjazdów	– 450,20 m ²
Powierzchnia trawników	– 1 856,80 m ²

Projektował:



 <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" ROGOŹ OSIEDLE</p>		<p>Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl</p>	
<p>INWESTOR: GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA</p>		<p>OBJEKT: "Przebudowa dróg gminnych nr 080590C - ul. Konwaliowa, nr 080590C - ul. Bratkowa, nr 080590C - ul. Chryzantemowa, w miejscowości Karbowo, gm. Brodnica"</p> <p>LOKALIZACJA INWESTYCJI: Karbowo, gm. Brodnica ul.34927, 349/26, 349/15, 349/28, 315/10</p>	
<p>BRANŻA</p>		<p>PLAN ORIENTACYJNY</p>	
<p>FUNKCJA</p>		<p>SKALA</p>	
<p>PROJEKTANT</p>		<p>NR. LYS.</p>	
<p>Inż. / inżynier</p>		<p>1:5000</p>	
<p>mgr inż. Rafał Wrzosek</p>		<p>DATA</p>	
<p>WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/P00K/12</p>		<p>PROJIS</p>	



PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa CPV-45233120-6

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 23.07.2020 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego

1. Zakres opracowania.

Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa w miejscowości Karbowo na dz. nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica

- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080558C – ul. Konwaliowa odcinek A-B o długości 131,30 mb i odcinek C-D o długości 68,10 mb;
- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080559C – ul. Bratkowa o długości 156,20 mb;
- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080565C – ul. Chryzantemowa o długości 185,90 mb;
- budowa zjazdów do posesji;

- inwestor: **Gmina Brodnica**
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2019 r. poz. 1186 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.) Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U z 2017 r. poz. 519, ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 331)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2013 poz. 1129)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA 2014 r.)
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1. Elementy infrastruktury

Drogi gminne nr 080558C – ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa i nr 080565C – ul. Chryzantemowa o nawierzchni z mieszanki żwirowo - piaskowej szer. 4,00 – 4,50 m

Sieć teletechniczna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć kanalizacji sanitarnej	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca
Sieć gazowa	- istniejąca

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie brodnickim, gm. Brodnica w miejscowości Karbowo i obejmuje działki nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28, 815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica. Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy nawierzchni jezdni dróg gminnych ul. Konwaliowej, ul. Bratkowej i ul. Chryzantemowej w miejscowości Karbowo. Istniejąca nawierzchnia jezdni dróg gminnych wykonana z mieszanki żwirowo – piaskowej. Ulica obsługują osiedle zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej. Dostęp do dróg gminnych jest realizowany z drogi gminnej - ul. Północna na terenie miasta Brodnica.

3.2. Teren przyległy do inwestycji

Teren przyległy do inwestycji stanowi obszar zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren łagodnie pofałdowany

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiegają sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa, sieć teletechniczna, linie elektroenergetyczna oraz oświetlenie uliczne.

3.5. Rozbiórki

- w miejscu projektowanej przebudowy nawierzchni jezdni dróg gminnych nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

3.6. Odwodnienie terenu

Wody opadowe spływają z drogi na teren zielony pasa drogowego.

4. Warunki gruntowo – wodne.

4.1. Badania gruntowo – wodne

Na podstawie zebranych informacji oraz przeprowadzonych badań makroskopowych gruntu ustalono, że na terenie inwestycji występują dobre warunki gruntowo-wodne.

4.1.1. Warunki gruntowe

- grunty – podłoże stanowią grunty niespoiste w postaci piasków drobnych, piasków średnich. Na podstawie przeprowadzonych badań makroskopowych stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup G1-G2.
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z KTKNPiP wynoszą 0,40 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G1 – G2 i kategorii ruchu KR1

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w miejscu projektowanego parkingu występują proste warunki gruntowe.

4.1.2 Warunki wodne

Poziom wód gruntowych w miejscu projektowanych do przebudowy jezdni wód dróg gminnych poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi $h_z=1,0$ m ppt.

4.1.3 Nośność podłoża gruntowego

Na podstawie badań zgodnie z kryteriami KTKNPiP podłoże gruntowe w miejscu lokalizacji drogi zalicza się do grupy nośności G1-G2.

5. Układ projektowy

5.1. Zakres opracowania:

- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080558C – ul. Konwaliowa odcinek A-B o długości 131,30 mb i odcinek C-D o długości 56,30 mb;
- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080559C – ul. Bratkowa o długości 156,20 mb;
- przebudowa nawierzchni jezdni nr 080565C – ul. Chryzantemowa o długości 185,90 mb;
- budowa zjazdów do posesji;

5.2. Parametry techniczne projektowanych do rozbudowy dróg gminnych

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| - klasa drogi | D |
| - kategoria ruchu | KR 1 |
| - obciążenie | 100 kN/oś |
| - prędkość projektowa | 30 km/h |
| - szerokość jezdni | 5,50 m |
| - długość łączna jezdni | 529,70m |
| - nawierzchnia kostka betonowa | 8 cm |

5.3. Plan sytuacyjny DG 080558C - ul. Konwaliowa

5.3.1. Jezdnia

- | | |
|--|---------------|
| - długość łączna jezdni | - 187,60 m |
| - szerokość jezdni | - 5,50 m |
| - nawierzchnia z kostki betonowej | - gr. 8,0 cm; |
| - spadek poprzeczny | - 2,0 % |
| - jezdnia ograniczona krawężnikami najazdowymi | - 15x22 cm, |

- łuki i załamania poziome w planie
- nie projektowano

5.3.2. Zjazdy

- długość zjazdów zmienna od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego
- szerokość zjazdów - 5,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa - gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny – zgodnie ze spadkiem podłużnym ul. Grabowej,
- spadek podłużny – na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku - nie większe niż 12 % dla zjazdów publicznych i 15% dla zjazdów indywidualnych.
- zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym
- w granicach działek prywatnych profilowanie różnicy wysokości pomiędzy jezdnią a terenem posesji kruszywem łamanym;
- zjazdy do posesji wyrobione skosem 1:1
- skrzyżowania wyrobione łukami, wartość promienia $R=5,0$ m wskazana na projekcie zagospodarowania terenu;
- zjazdy zlokalizowane w miejscu zjazdów istniejących;

5.3.3. Zieleń

- w związku z rozbudową jezdni dróg gminnych ziemię urodzajną usunąć na odkład bądź sprzymować i ponownie wykorzystać do formowania skarp nasypów i wykopów,
- skarpy o nachyleniu od 1:1,5 do 1:1 zagospodarowane (obsianie trawą);
- wszystkie trawniki należy obsiać trawą;

5.3.4. Profil drogi

5.3.4.1. Profil podłużny

Profil podłużny dróg zaprojektowano w nawiązaniu do istniejących osi jezdni z niezbędną korektą spadów podłużnych oraz profilowaniem spadków poprzecznych jezdni.

5.3.4.2. Spadki podłużne jezdni

Odcinek A-B

- min – 0,39 %
- max – 2,86%

Odcinek C-D

- min – 0,92%
- max – 2,20%

5.3.4.3. Łuki pionowe

- nie projektuje się

5.3.5. Przekrój normalny.

5.3.5.1. Spadki

a) jezdnia

- podłużny zmienny zgodnie z profilem podłużnym drogi;
- spadek poprzeczny daszkowy 2,0 % - km 0+000 – 0+131,3;
- spadek poprzeczny daszkowy 2,0 % - km 0+000 – 0+056,3;
- zjazdy indywidualne
 - poprzeczny - jednostronny zgodnie ze spadkiem jezdni drogi gminnej,
 - podłużny na długości 5,0 m od krawędzi korony drogi nie większy niż 5%,
w pozostałej części zjazdu spadek dostosowany do terenu nieprzekraczający 15%,

5.4. Plan sytuacyjny - DG 080559C - ul. Bratkowa

5.4.1. Jezdnia

- długość jezdni - 156,20 m
- szerokość jezdni - 5,50 m
- nawierzchnia z kostki betonowej - gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny - 2,0 %
- jezdnia ograniczona krawężnikami najazdowymi - 15x22 cm,
- łuki i załamania poziome w planie
- nie projektowano

5.4.2. Zjazdy

- długość zjazdów zmienna od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego
- szerokość zjazdów - 4,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa - gr. 8,0 cm;

- spadek poprzeczny – zgodnie ze spadkiem podłużnym ul. Klonowej,
- spadek podłużny – na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku - nie większe niż 12 % dla zjazdów publicznych i 15% dla zjazdów indywidualnych.
- zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym
- w granicach działek prywatnych profilowanie różnicy wysokości pomiędzy jezdnią a terenem posesji kruszywem łamanym;
- zjazdy do posesji wyrobione skosem 1:1;
- skrzyżowania wyrobione łukami, wartość promienia $R=5,0$ m wskazana na projekcie zagospodarowania terenu;
- zjazdy zlokalizowane w miejscu zjazdów istniejących;

5.4.3. Zieleń

- w związku z rozbudową jezdni dróg gminnych ziemię urodzajną usunąć na odkład bądź sprzymować i ponownie wykorzystać do formowania skarp nasypów i wykopów,
- skarpy o nachyleniu od 1:1,5 do 1:1 zagospodarowane (obsianie trawą);
- wszystkie trawniki należy obsiać trawą;

5.4.4. Profil drogi

5.4.4.1. Profil podłużny

Profil podłużny dróg zaprojektowano w nawiązaniu do istniejących osi jezdni z niezbędną korektą spadów podłużnych oraz profilowaniem spadków poprzecznych jezdni.

5.4.5.2. Spadki

- min – 0,36 %
- max – 2,87 %

5.4.6. Przekrój normalny.

5.4.6.1. Spadki

a) jezdnia

- podłużny zmienny zgodnie z profilem podłużnym drogi;
- spadek poprzeczny daszkowy 2,0 % - km 0+000 – 0+156,20;

- zjazdy indywidualne
 - poprzeczny - jednostronny zgodnie ze spadkiem jezdni drogi gminnej,
 - podłużny na długości 5,0 m od krawędzi korony drogi nie większy niż 5%, w pozostałej części zjazdu spadek dostosowany do terenu nieprzekraczający 15%,

5.6. Plan sytuacyjny DG 080569C - ul. Chryzantemowa

5.6.1. Jezdnia

- długość jezdni - 185,90 m
- szerokość jezdni - 5,50 m
- nawierzchnia z kostki betonowej - gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny - 2,0 %
- jezdnia ograniczona krawężnikami najazdowymi - 15x22 cm,
- łuki i załamania poziome w planie
- nie projektowano

5.6.2. Zjazdy

- długość zjazdów zmienna od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego
- szerokość zjazdów - 5,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa - gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny – zgodnie ze spadkiem podłużnym ul. Jesionowej,
- spadek podłużny – na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku - nie większe niż 12 % dla zjazdów publicznych i 15% dla zjazdów indywidualnych.
- zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym
- w granicach działek prywatnych profilowanie różnicy wysokości pomiędzy jezdnią a terenem posesji kruszywem łamanym;
- zjazdy do posesji wyrobione skosem 1:1;
- skrzyżowania wyrobione łukami, wartość promienia $R=5,0$ m wskazana na projekcie zagospodarowania terenu;
- zjazdy zlokalizowane w miejscu zjazdów istniejących;

5.6.3. Zieleń

- w związku z rozbudową jezdni dróg gminnych ziemię urodzajną usunąć na odkład bądź sprzymować i ponownie wykorzystać do formowania skarp nasypów i wykopów,
- skarpy o nachyleniu od 1:1,5 do 1:1 zagospodarowane (obsianie trawą);
- wszystkie trawniki należy obsiać trawą

5.6.4. Profil drogi

5.6.4.1. Profil podłużny

Profil podłużny dróg zaprojektowano w nawiązaniu do istniejących osi jezdni z niezbędną korektą spadów podłużnych oraz profilowaniem spadków poprzecznych jezdni.

5.6.4.2. Spadki

- min – 1,42 %
- max – 5,35 %

5.6.4.3. Łuki pionowe

- wklęsły
- min $R=600$ m
- max $R= 1200$ m
- wypukły - nie projektowano

5.6.6. Przekrój normalny.

5.6.6.1. Spadki

a) jezdnia

- podłużny zmienny zgodnie z profilem podłużnym drogi;
- spadek poprzeczny daszkowy 2,0 % - km 0+000 – 0+228,80;
- zjazdy indywidualne
 - poprzeczny - jednostronny zgodnie ze spadkiem jezdni drogi gminnej,
 - podłużny na długości 5,0 m od krawędzi korony drogi nie większy niż 5%, w pozostałej części zjazdu spadek dostosowany do terenu nieprzekraczający 15%,

5.7. Przekroje konstrukcyjne

5.7.1. Jezdnia na istniejącej konstrukcji

- klasa dróg - D
 - ruch kategorii KR 1
 - grunt G1 - G2
 - mrozoodporność podłoża $0,40 \times 1,00 = 0,40$ m

 - w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
 - w-wa podsypki cementowo – piaskowej 1:4 gr. 4 cm
 - w-wa podbudowy z betonu $R_m=6,0-9,0$ MPa gr. 20 cm
 - w-wa ist. konstrukcji piaskowo – żwirowej gr. 15cm
- $h_z=40 \text{ cm} < 47 \text{ cm}$

5.7.2. Zjazdy

- klasa drogi - D
 - ruch kategorii KR 1
 - grunt G1 - G2
 - mrozoodporność podłoża $0,40 \times 1,00 = 0,40$ m
 - w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
 - w-wa podsypki cementowo – piaskowej 1:4 gr. 4 cm
 - w-wa podbudowy z z betonu $R_m=6,0-9,0$ MPa gr. 20 cm
 - w-wa odsączająca z piasku o współczynniku $k \geq 8$ m/dobę gr. 15 cm
- $h_z=40 \text{ cm} < 47 \text{ cm}$

Warunek mrozoodporności podłoża zgodnie KTKNPiP jest spełniony.

- warunek mrozoodporności $h_z = 0,40$ m dla projektowanej jezdni i zjazdów jest spełniony.

6. Niepełnosprawni.

- droga ogólnie dostępna bez barier architektonicznych w postaci wysokich krawędzi;

7. Odwodnienie.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez spadki podłużne i spadek poprzeczny do projektowanego układu kanalizacji deszczowej objętego odrębnym opracowaniem

8. Oznakowanie pionowe.

W związku z przebudową nawierzchni jezdni ulic przewiduje się zmiany w organizacji ruchu. Na całym osiedlu będzie obowiązywała zasada dla skrzyżowań dróg równorzędnych.

9. Ochrona środowiska.

- nawierzchnie drogowe szczelne, nie pylne;
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych;
- tereny zielone – rekultywacja, wykonanie trawników.

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

10. Roboty ziemne.

- mieszanka żwirowo – piaskowa z profilowania istniejącej konstrukcji drogi wykorzystać pod nową konstrukcję jezdni w miejscach podniesienia wysokości niwelety jezdni, nadmiar ziemi z korytowania odwieźć w miejsce wskazane przez inwestora

11. Urządzenia podziemne.

- w obrębie zaznaczonych urządzeń roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z wytycznymi branżowymi załączonymi do niniejszej dokumentacji;
- lokalizacja w/w urządzeń jest zaznaczona na planie, dodatkowo wejście na budowę zgłosić do właścicieli i zarządców sieci.

12. Tyczenie obiektu.

- osie, kąty i punkty główne wyznaczono na aktualnym podkładzie mapowym,
- należy zlecić uprawnionemu geodecie wyznaczenie granic działek, punktów głównych, reperów roboczych,
- w przypadku znacznych różnic i ewentualnych wątpliwości uzgodnić z projektantem niezbędny zakres zmian;

13. Zalecenia końcowe

Do wykonania robót budowlanych można po 21 dniach od zgłoszenia przebudowy dróg gminnych Staroście Powiatu Brodnickiego.

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać stosowne dokumenty (atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności) zezwalające na ich powszechne stosowanie w budownictwie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Sprzęt, transport, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór oraz podstawa płatności za wykonane roboty w zakresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w umowie między inwestorem i wykonawcą oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót drogowych, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Kierowanie i nadzór nad robotami drogowymi powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia w specjalności drogowej.

Projektował:

OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W PROGRAMIE NIWELA



LB - brama wjazdowa z lewej strony trasy



PB - brama wjazdowa z prawej strony trasy



LZ - zjazd indywidualny w lewo (na pole, do zabuwań itp.)



PZ - zjazd indywidualny w prawo (na pole, do zabuwań itp.)



T1 - skrzyżowanie drogi z jednotorową linią kolejową.



T2 - skrzyżowanie drogi z wielotorową linią kolejową.



LN - lewostronny wlot drogi o nawierzchni nieutwardzonej.



PN - prawostronny wlot drogi o nawierzchni nieutwardzonej.



LU - lewostronny wlot drogi o nawierzchni utwardzonej.



PU - prawostronny wlot drogi o nawierzchni utwardzonej.



- przepust projektowany. Opis: lokalizacja, długość, rzędna lewej strony, rzędna prawej strony, średnica.



- przepust istniejący. Opis: lokalizacja, długość, rzędna dna lewej strony, rzędna dna prawej strony, średnica.



- wpust uliczny (kratka ściekowa).



- element odwodnienia liniowego.



- studzienki rewizyjne kanału deszczowego



- załamanie kierunku trasy w planie (brak łuku poziomego)



- najniższy punkt łuku pionowego.



- najwyższy punkt łuku pionowego.



- estakada, most, wiadukt

P

- długość prostej poziomej.

pp

- długość prostej przejściowej.

L

- długość krzywej przejściowej.

Ł

- długość łuku kołowego.

R

- długość promienia pionowego.

T

- długość stycznej łuku pionowego.

B

- odległość w pionie od wierzchołka do łuku niwelety.

i

- spadek podłużny odcinka łamanej leżącego na lewo do wierzchołka.

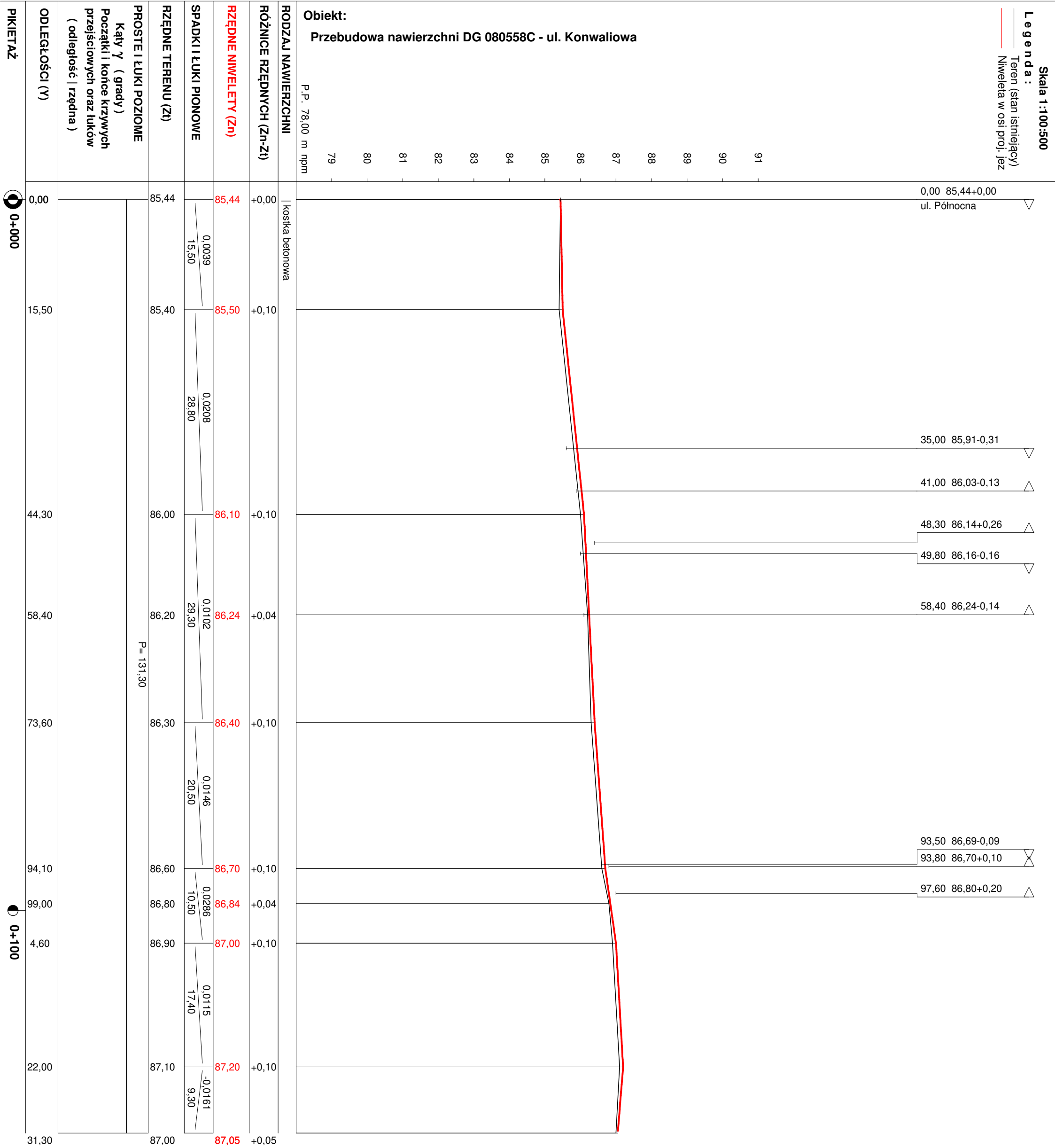
W

- nazwa wierzchołka łuku poziomego.

Wartości współrzędnych punktów niwelety

Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	85,44	0,00	
0+005,00	85,46	+0,03	
0+010,00	85,48	+0,06	
0+015,00	85,50	+0,10	
0+020,00	85,59	+0,10	
0+025,00	85,70	+0,10	
0+030,00	85,80	+0,10	
0+035,00	85,91	+0,10	
0+040,00	86,01	+0,10	
0+045,00	86,11	+0,10	
0+050,00	86,16	+0,08	
0+055,00	86,21	+0,06	
0+060,00	86,26	+0,05	
0+065,00	86,31	+0,07	
0+070,00	86,36	+0,09	
0+075,00	86,42	+0,10	
0+080,00	86,49	+0,10	
0+085,00	86,57	+0,10	
0+090,00	86,64	+0,10	
0+095,00	86,73	+0,09	
0+100,00	86,87	+0,05	
0+105,00	87,00	+0,10	
0+110,00	87,06	+0,10	
0+115,00	87,12	+0,10	
0+120,00	87,18	+0,10	
0+125,00	87,15	+0,08	
0+130,00	87,07	+0,06	
0+131,30	87,05	+0,05	

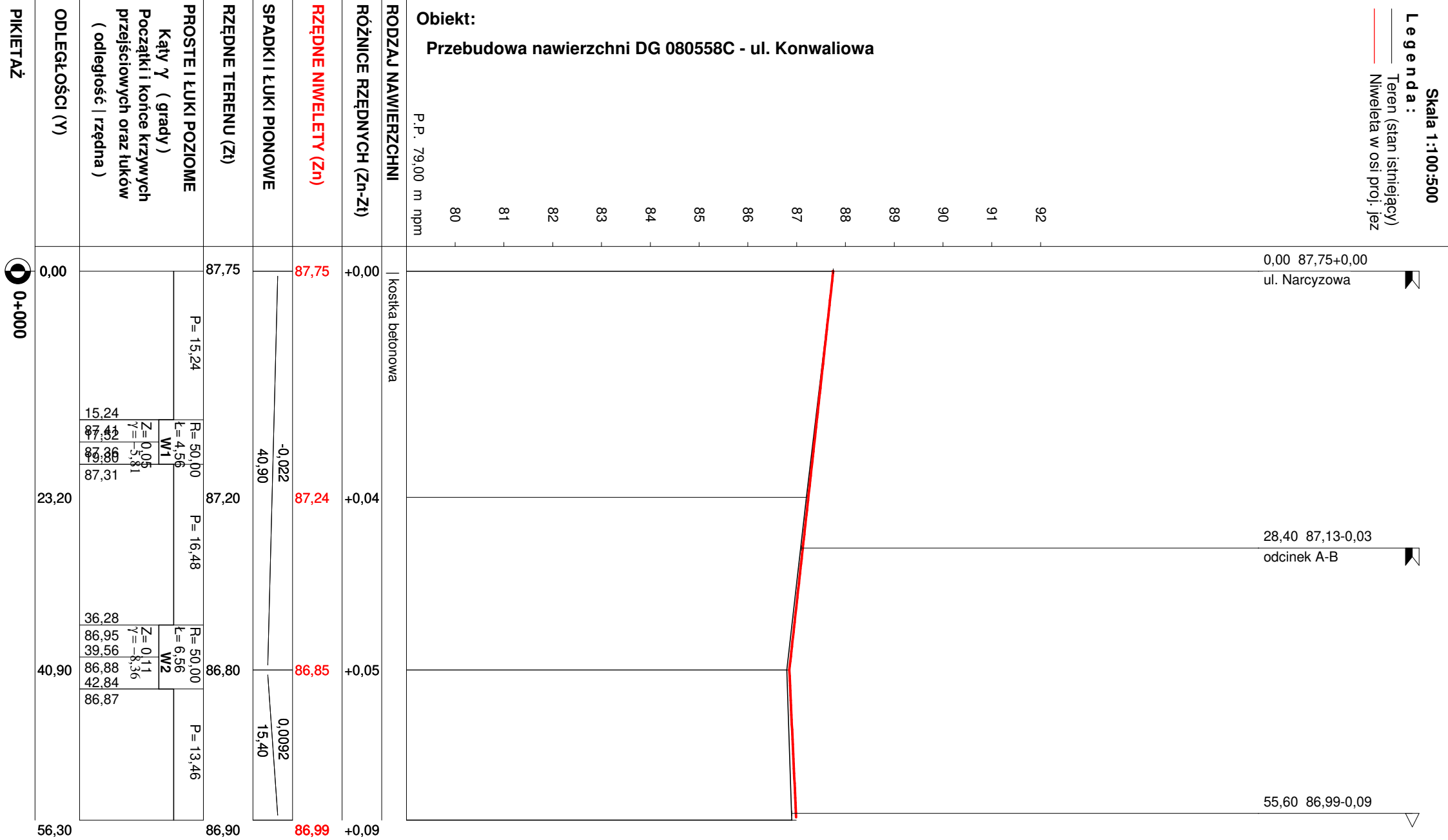


Rysunek	Profil podłużny DG 080558C - Odcinek A-B	Rys. nr 3.1
Zadanie	Przebudowa nawierzchni DG 080558C - ul. Konwaliowa	
Inwestor	Gmina Brodnica ul. Mazurska 13 87-300 Brodnica	23.07.2020 r.
Wykonawca	Pracownia Projektowa "D3" ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Iława	
Projektant	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12
Asystent	-	

Wartości współrzędnych punktów niwelety

Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

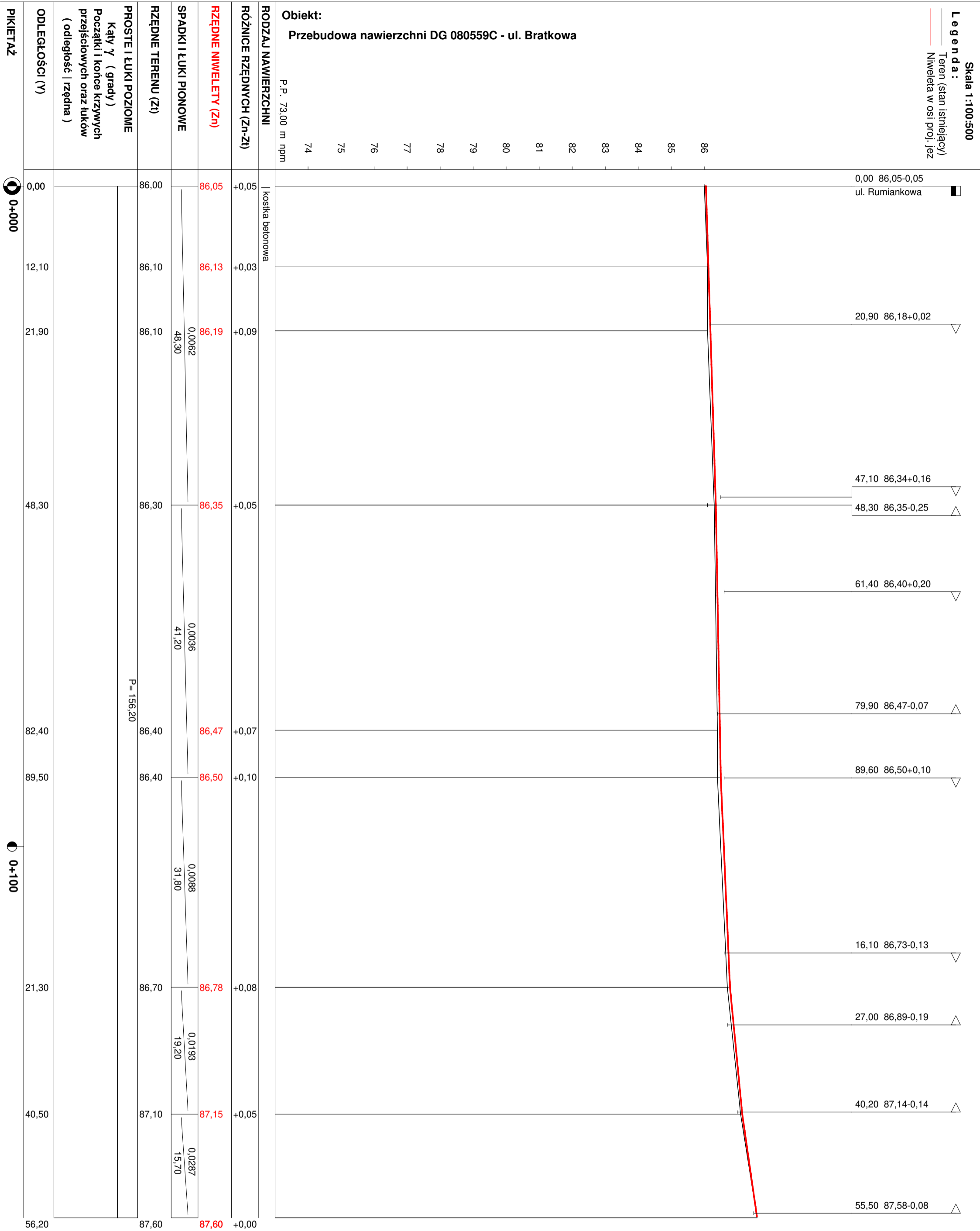
Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	87,75	0,00	
0+005,00	87,64	+0,01	
0+010,00	87,53	+0,02	
0+015,00	87,42	+0,03	
0+015,24	87,41	+0,03	PŁK1
0+017,52	87,36	+0,03	ŚŁK1
0+019,80	87,31	+0,03	KŁK1
0+020,00	87,31	+0,03	
0+025,00	87,20	+0,04	
0+030,00	87,09	+0,04	
0+035,00	86,98	+0,05	
0+036,28	86,95	+0,05	PŁK2
0+039,56	86,88	+0,05	ŚŁK2
0+040,00	86,87	+0,05	
0+042,84	86,87	+0,06	KŁK2
0+045,00	86,89	+0,06	
0+050,00	86,93	+0,07	
0+055,00	86,98	+0,09	
0+056,30	86,99	+0,09	



Wartości współrzędnych punktów niwelety

Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	86,05	+0,05	
0+005,00	86,08	+0,04	
0+010,00	86,11	+0,03	
0+015,00	86,14	+0,04	
0+020,00	86,17	+0,07	
0+025,00	86,21	+0,08	
0+030,00	86,24	+0,07	
0+035,00	86,27	+0,07	
0+040,00	86,30	+0,06	
0+045,00	86,33	+0,05	
0+050,00	86,36	+0,05	
0+055,00	86,37	+0,05	
0+060,00	86,39	+0,06	
0+065,00	86,41	+0,06	
0+070,00	86,43	+0,07	
0+075,00	86,45	+0,07	
0+080,00	86,47	+0,07	
0+085,00	86,48	+0,08	
0+090,00	86,50	+0,10	
0+095,00	86,55	+0,10	
0+100,00	86,59	+0,09	
0+105,00	86,64	+0,09	
0+110,00	86,68	+0,09	
0+115,00	86,72	+0,08	
0+120,00	86,77	+0,08	
0+125,00	86,85	+0,07	
0+130,00	86,95	+0,07	
0+135,00	87,04	+0,06	
0+140,00	87,14	+0,05	
0+145,00	87,28	+0,04	
0+150,00	87,42	+0,02	
0+155,00	87,57	+0,00	
0+156,20	87,60	0,00	

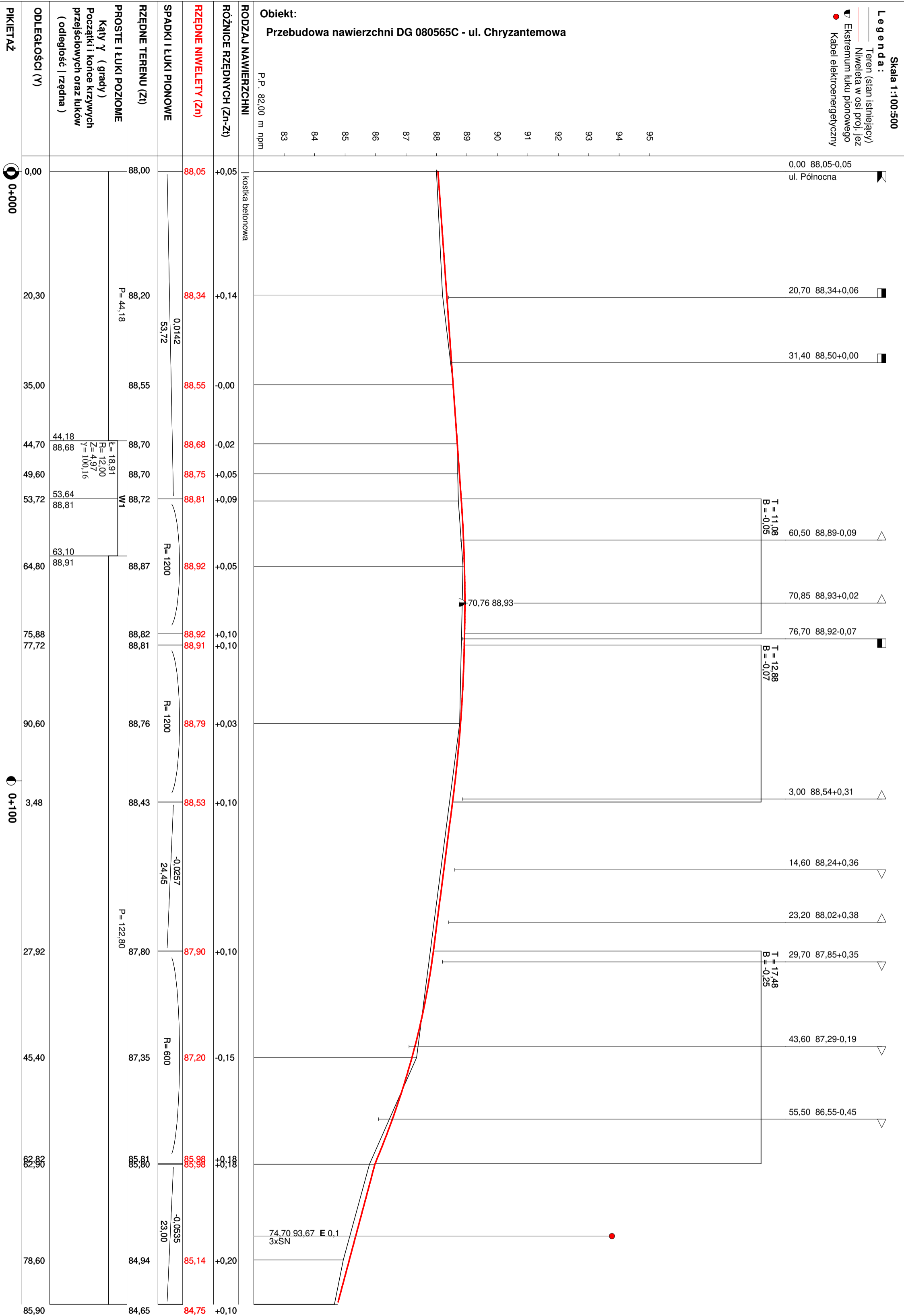


Rysunek	Profil podłużny DG 080559C - ul. Bratkowa	Rys. nr 3.2
Zadanie	Przebudowa nawierzchni DG 080559C - ul. Bratkowa	
Inwestor	Gmina Brodnica ul. Mazurska 13 87-300 Brodnica	09.08.2020 r.
Wykonawca	Pracownia Projektowa "D3" ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Iława	
Projektant	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12
Asystent	-	

Wartości współrzędnych punktów niwelety

Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

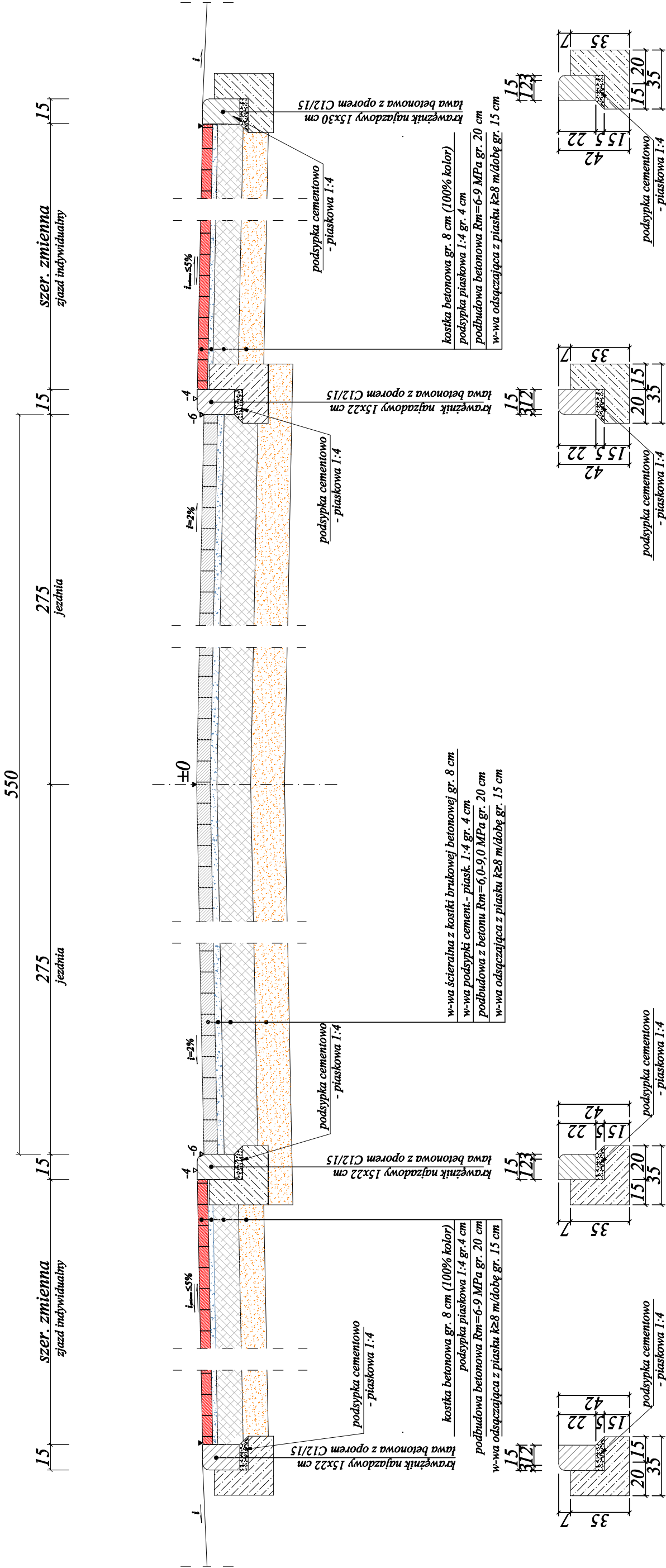
Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	88,05	+0,05	
0+005,00	88,12	+0,07	
0+010,00	88,19	+0,09	
0+015,00	88,26	+0,12	
0+020,00	88,33	+0,14	
0+025,00	88,40	+0,09	
0+030,00	88,48	+0,04	
0+035,00	88,55	-0,00	
0+040,00	88,62	-0,01	
0+045,00	88,69	-0,01	
0+050,00	88,76	+0,06	
0+055,00	88,83	+0,10	
0+060,00	88,89	+0,08	
0+065,00	88,92	+0,05	
0+070,00	88,93	+0,09	
0+075,00	88,93	+0,10	
0+080,00	88,90	+0,10	
0+085,00	88,86	+0,08	
0+090,00	88,80	+0,04	
0+095,00	88,72	+0,07	
0+100,00	88,61	+0,09	
0+105,00	88,49	+0,10	
0+110,00	88,36	+0,10	
0+115,00	88,23	+0,10	
0+120,00	88,10	+0,10	
0+125,00	87,97	+0,10	
0+130,00	87,84	+0,10	
0+135,00	87,68	+0,06	
0+140,00	87,47	-0,02	
0+145,00	87,22	-0,14	
0+150,00	86,92	-0,02	
0+155,00	86,59	+0,09	
0+160,00	86,21	+0,16	
0+165,00	85,87	+0,18	
0+170,00	85,60	+0,19	
0+175,00	85,33	+0,20	
0+180,00	85,07	+0,18	
0+185,00	84,80	+0,11	
0+185,90	84,75	+0,10	



Przekrój przez jezdnię i zjazdy indywidualne - ul. Bratkowa, Konwaliowa i Chryzantemowa

SKALA 1:25

[wymiary w cm]

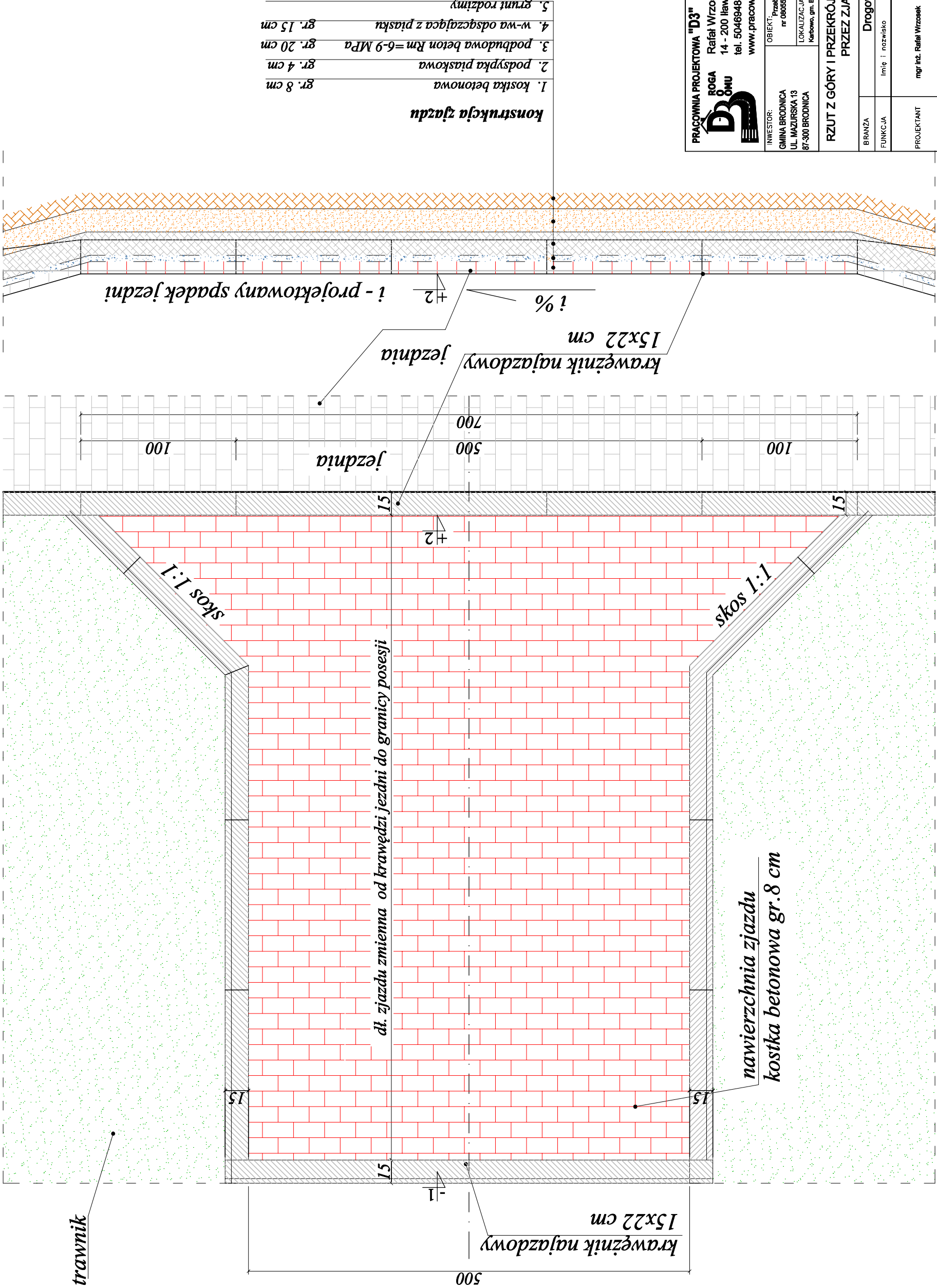


PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek	
ROGA 14 - 200 łława, ul. Lipowy Dwór 23B		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
www.pracownia-d3.pl			
INWESTOR: GMINA BRODNICA UL. MAJURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT: Przebudowa dróg gminnych nr 08059C - ul. Konwaliowa, nr 08059C - ul. Bratkowa, nr 08059C - ul. Chryzantemowa, w miejscowości Karbowo, gm. Brodnica	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Karbowo, gm. Brodnica dz. 349/27, 349/28, 349/29, 819/10	
		PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PRZEZ JEZDNIĘ I ZJAZDY	
		FAZA P.B.	
BRANŻA	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	DATA
FUNKCJA	Drogowa		SKALA 1:25
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek		WAM0049/PWOD/12 WAM0027/POOK/12
			07 2020 r.

Rzut z góry i przekrój przez zjazd indywidualny - ul. Bratkowa, Konwaliowa, Konwaliowa i Chryzantemowa

SKALA 1:25

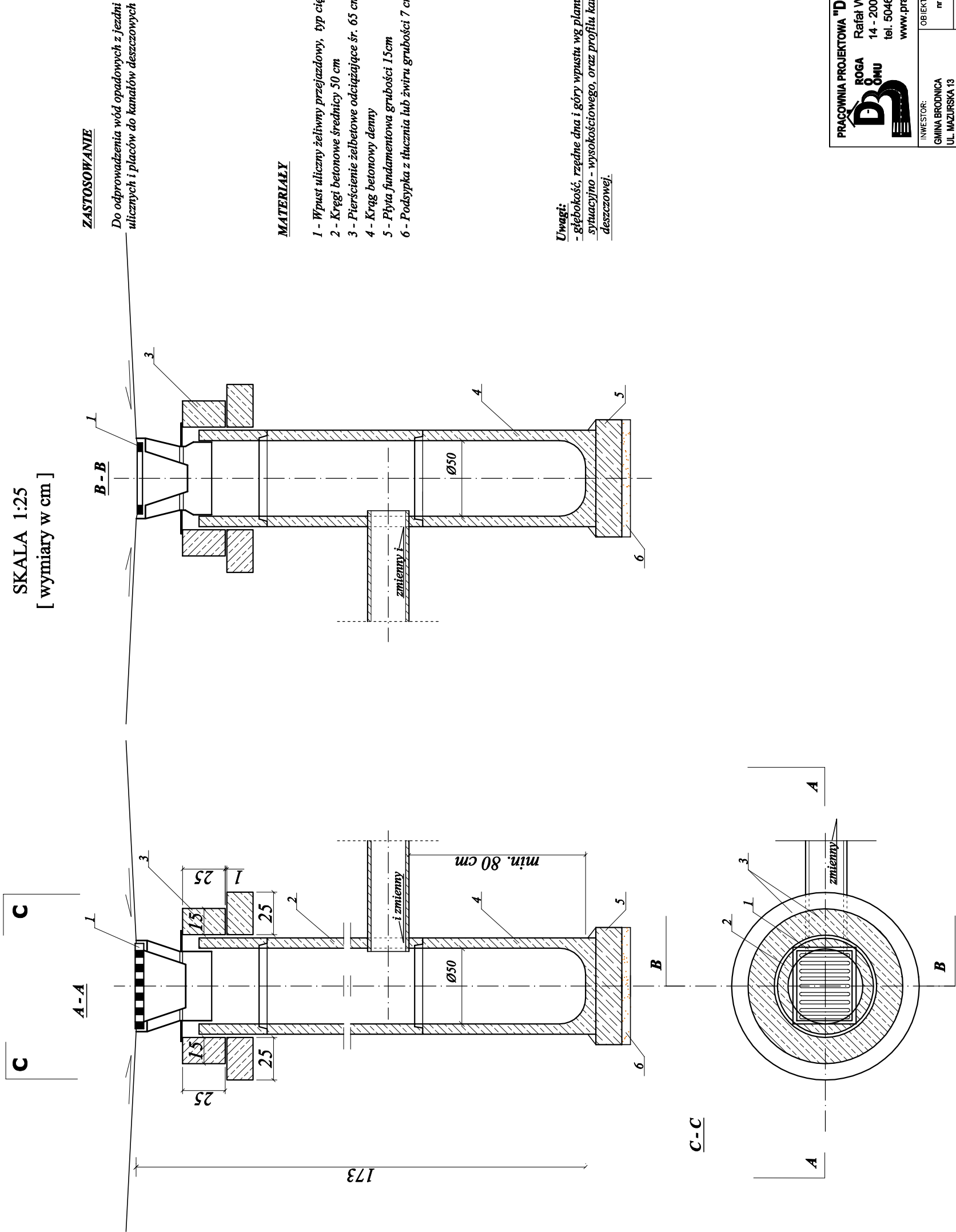
[wymiary w cm]



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafał Wrzosek		14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl		www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR:		OGU		OBIEKT:		PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH nr 080559C - ul. Konwaliowa, nr 080559C - ul. Bratkowa, nr 080559C - ul. Chryzantemowa, w miejscowości Karbów, gm. Brodnica		LOKALIZACJA INWESTYCJI:	
GMINA BRODNICA		UL. MAZURSKA 13		87-300 BRODNICA		Karbów, gm. Brodnica dz. 349/27, 349/28, 349/29, 816/10		FAZA	
RZUT Z GÓRY I PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY		PRZEZ ZJAZD		NR.RYS.		P.B.		4.3	
BRANŻA		Drogowa		SKALA		1:25		DATA	
FUNKCJA		Inte i nazwisko		Numer uprawnień		PODPIS		07.2020 r	
PROJEKTANT		mgr inż. Rafał Wrzosek		WAM0048/PWOD/12		WAM0027/POOK/12			

Przebudowa dróg gminnych - ul. Bratkowa, Konwaliowa i Chryzantemowa

WPUST ULICZNY - SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek	
ROGA 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
OGÓLNY		www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR: GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT: Przebudowa dróg gminnych nr 08059C - ul. Konwaliowa, nr 08059C - ul. Bratkowa, nr 08059C - ul. Chryzantemowa, w miejscowości Karbowo, gm. Brodnica	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Karbowo, gm. Brodnica dz. 349/27, 349/28, 349/16, 349/28, 815/10	
		FAZA	
		P.B.	
		SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY	
BRANŻA	Drogowa		SKALA
FUNKCJA	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek		07.2020 r.
		WAM/0049/PWOD/12	
		WAM/0027/POCK/12	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

OBIEKT: Przebudowa jezdni dróg gminnych nr 080558C
– ul. Konwaliowa, nr 080559C – ul. Bratkowa
i nr 080565C – ul. Chryzantemowa w miejscowości
Karbowo na dz. nr 349/27, 349/26, 349/80, 349/28,
815/10 - obręb Karbowo, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 23.07.2020 r.

Zawartość opracowania

1. Zakres opracowania
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenie, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

OPIS TECHNICZNY

DO INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót drogowych
Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne;
- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne pod ułożenie rur ochronnych kabli;
- roboty ziemne pod koryto jezdni i zjazdów;
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku;
- wykonanie warstwy podbudowy z betonu $R_m=6-9\text{MPa}$;
- wykonanie nawierzchni jezdni i zjazdów z kostki betonowej;
- regulacja studni kanalizacyjnych i zasuw wodociągowych;
- wykonanie odwodnienia jezdni;
- uporządkowanie terenu oraz obsianie trawą;
- ustawienie oznakowania pionowego;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Elementami mogącym stwarzać zagrożenie są napowietrzne linie energetyczne,

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- istniejące napowietrzne linie energetyczne,
- sieć gzaowa,

4. Przewidywane zagrożenie

Rodzaj zagrożenia

- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i na placu budowy
- porażenia prądem elektrycznym
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu

Miejsce wystąpienia

- pas drogowy, plac budowy
- elektronarzędzia
kable energetyczne
gniazda i wtyczki
- piły, betoniarki, walce,
zagęszczarki, rozściełacz
koparki, pojazdy ciężarowe

5. Informacja o prowadzeniu instruktażu i szkoleń

- szkolenie wstępne, po przyjęciu pracownika do pracy - instruktor BHP;
 - instruktaż stanowiskowy, przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik budowy lub osoba upoważniona;
 - szkolenie podstawowe - w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy;
 - szkolenie okresowe - dla stanowisk robotniczych raz na rok;
 - szkolenie z zakresu prawa budowlanego - przed wejściem na budowę;
- Świadectwo odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót;
- oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, który sporządzi wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- wyznaczenie miejsca ustawienia zaplecza budowy;
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy;
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej przed przystąpieniem do robót;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zabezpieczenie infrastruktury w miejscach kolizji z budową nawierzchni, dróg placów, parkingów, chodników, zjazdów itd. rurami ochronnymi;
- powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie;
- stworzenie i stosowanie regulaminu w formie "Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy" w danej firmie;
- prowadzenie robót budowlanych, przez co najmniej dwóch pracowników, asekuracja;
- stosowanie środków ochrony indywidualnej, kaski, odziei i obuwie robocze;
- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- sprawdzenie atestów materiałów;
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach;
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót;
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby;

W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego.

Na podstawie niniejszej informacji kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. /Dz. U. nr 120 poz. 1126/



Energa
operator

Od Władysław Kalisz
Dział Dokumentacji
Energetycznej

Do

Pracownia Projektowa
„D3” Rafał Wrzosek
ul. Lipowy Dwór 23B
14-200 Iława

T 56 4706358

Brodnica, 18 marca 2019 r.

Znak EOP/95/2045/2019
Dot. Uzgodnienia przebudowy dróg
gminnych w miejscowości Cielęta,
gm. Brodnica.

W załączeniu przesyłamy projekt przebudowy dróg gminnych w miejscowości Cielęta
uzgodniony z uwagami zawartymi w uzgodnieniu nr RD/95MMD/158/U/2019.

Załączniki:

Faktura nr 151139692/0003/165/FC/2019 – 1szt.

k/o: 95MMD a/a

Kontakt:
Władysław Kalisz
T: 56 4706358

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Sławomir Orzechowski

T +48 56 470 61 00
F +48 56 470 64 40

Regon 190275904-00122
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
operator.torun@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 61 1240 6292 1111 0010 3649 1837
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



LEGENDA

- PROJ. JEZDNI O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8 cm
- PROJ. CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6 cm
- PROJ. ZAJAZDY O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8 cm
- PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY 15x30 cm
- PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm
- PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x22 cm
- PROJ. OGRODZENIE ZBIORNIKA Z SIATKI
- KILOMETRAŻ
- SPADKI POPRZECZNE
- WPUST ULICZNY 40x60 cm Z PRZYKANALIKIEM Ø160mm
- PROJ. STUDNIE REMIZYJNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø1200mm
- PROJ. KOLEKTOR KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø200mm
- UMOCNIENIE ZBIORNIKA PŁYTAMI AZUROWYMI TYPU WEA 60x40cm
- RURA OCHRONNA Z TWORZYWA Ø160mm
- PROJ. TRAWNIKI

20/05 MUD/158 14/2019
18.08.2019
ds. Dokumentacji i kosztorysu
Władysław Kalisz

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
Rafał Wzosek
14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
www.pracownia-d3.pl

INWESTOR:
GMINA BRODNICA
UL. MAZURSKA 13
87-300 BRODNICA

Projekt zagospodarowania terenu		FAZA	P.B.
BRANŻA	Drogowa	NR. RYS.	2.2
INW. / NAWIĄZKO		SKALA	1:500
DATA		Numer uprawnień	POGIS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wzosek	WAM/0049/PWOD/12	03.2019 r.



zbiornik 15,0x7,5x2,0m
Wp15
88/101
88/102
88/103
88/104
88/105
88/106
88/107
88/108
88/109
88/110
88/111
88/112
88/113
88/114
88/115
88/116
88/117
88/118
88/119
88/120
88/121
88/122
88/123
88/124
88/125
88/126
88/127
88/128
88/129
88/130
88/131
88/132
88/133
88/134
88/135
88/136
88/137
88/138
88/139
88/140
88/141
88/142
88/143
88/144
88/145
88/146
88/147
88/148
88/149
88/150
88/151
88/152
88/153
88/154
88/155
88/156
88/157
88/158
88/159
88/160
88/161
88/162
88/163
88/164
88/165
88/166
88/167
88/168
88/169
88/170
88/171
88/172
88/173
88/174
88/175
88/176
88/177
88/178
88/179
88/180
88/181
88/182
88/183
88/184
88/185
88/186
88/187
88/188
88/189
88/190
88/191
88/192
88/193
88/194
88/195
88/196
88/197
88/198
88/199
88/200



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Olsztynie
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz

Pracownia Projektowa "D3" Rafał Wrzosek
ul. Lipowy dwór 23B
14 - 200 Ława

Bydgoszcz, dnia 29 marzec 2019r.

Numer pisma: 15253/TTISIOU/P/2019

Temat: projekt przebudowy dróg gminnych ulicy Grabowej, Klonowej, Bukowej, Jesionowej i Dębowej w m. Cielęta.

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy dróg gminnych ulicy Grabowej, Klonowej, Bukowej, Jesionowej i Dębowej w m. Cielęta pod warunkiem zabezpieczenia uzbrojenia telefonicznego zgodnie ze sposobem przedstawionym przez Pracownię Projektową „D3” na rysunku nr 2.1 i 2.2.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Krasińskiego 10
87 – 100 Toruń

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji

projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi.

Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy oraz inspektora nadzoru;
Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie;
5. W strefie projektowanych wykopów kanalizację telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie otrzymał do celów służbowych 2 komplety planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Mirosław Szymczak

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

1. Plany – 2 szt.

